# **BEST AVAILABLE COPY**

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 2001-285469 (43)Date of publication of application: 12.10.2001

(51)Int.Cl.

HO4M 1/725 HO4Q 7/38

HO4M 1/00 HO4M 1/66

(21)Application number : 2000-097770

(71)Applicant: SEIKO EPSON CORP

(22)Date of filing:

31.03.2000

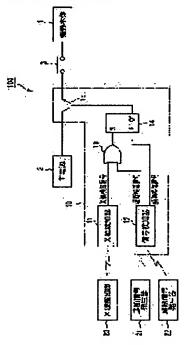
(72)Inventor: HONDA OSAMU

## (54) PORTABLE DEVICE PROVIDED WITH AUTOMATIC FUNCTION LIMITING MEANS

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To avoid hazardous effect to other, resulting from using a portable type device.

SOLUTION: When a signal detector 12 detects a limiting signal emitted by a limiting signal generator 21 provided at the door, etc., through which passengers get on a bus in the case of getting on the bus, etc., or when an X-ray detector 11 detects X-rays in such a manner that an X-ray detector 23 checks the portable device at an airport, etc., a disconnection switch 15 inserted between a main power supply 2 and a power supply switch 3 is interrupted to forcedly turn off the portable device 100 so that the device 100 can not be used at a public place such as the bus and the airport. When the detector 12 detects a release signal emitted by a release signal generator 22 provided at a door through which the passengers get off the bus, etc., in the case of getting off the bus or a dedicated entrance for arriving passengers of an airport terminal building, the switch 15 is made conductive to release forced power off so that the device 100 can normally operate.



### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

## (19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号 特開2001-285469 (P2001-285469A)

(43)公開日 平成13年10月12日(2001.10.12)

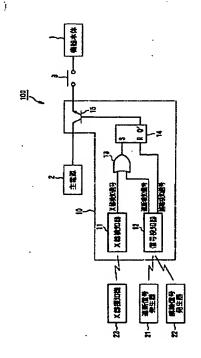
(51) Int.Cl.'		識別記号	ΡI			デーマ	J}*(参考)
H04M	1/725		H04M	1/725			5K027
H04Q	7/38			1/00	. 1	B 5	5K067
H 0 4 M	1/00			1/66			
	1/66	H04B 7/2			26 109K		
					109L		
		•	審查請求	未請求	請求項の数3	OL	(全 6 頁)
(21)出願番号		特題2000-97770(P2000-97770)	(71)出顧人	0000023	169		
				-エプソン株式会社			
(22) 出顧日		平成12年3月31日(2000.3.31) 東京都新宿区西新宿				<b>「目4</b> :	番1号
			(72)発明者 本田 修				
					<b>販防市大和3丁</b>	33番	5号 セイコ
			(m. s) (m. m. s		ノン株式会社内		
			(74)代理人				
		•			弁理士 上柳 雅答 (外1名)		
			ドターム(を	(参考) 5K027 AA11 B807 B809 HH00 HH26			
				5K0	167 AA34 BB04 E	E02 G	G01 GG11
		,					
						•	

## (54) 【発明の名称】 自動機能制限手段を備えた携帯型装置

## (57)【要約】

【課題】 携帯型装置を使用することに起因して、他に 悪影響を与えることを回避する。

【解決手段】 パス等に乗車する際にその乗車口等に設けられた制限信号発生器21で発する制限信号を信号検知器12で検知したとき、或いは空港等でX線探知機23により携帯型装置が検査されてX線検知器11でX線を検知したとき、主電源2と電源スイッチ3との間に介押した遮断スイッチ15を遮断させて携帯型装置100を強制的に電源オフにし、パス或いは飛行機等公共の場所での携帯型装置100の使用を不可にし、パス等を下車する際にその下車口、或いは空港のターミナルビルの到着旅客専用の入口等に設けられた解除信号発生器22で発する解除信号を信号検知器12で検知したとき、遮断スイッチ15を導通状態にして強制的な電源オフを解除し通常の携帯型装置100として作動させる。



#### 【特許請求の範囲】.

【請求項1】 制御信号発生手段で発生する制御信号を 検知可能な信号検知手段と、当該信号検知手段で検知し た制御信号に応じて携帯型装置で実行可能な機能を制限 する機能制限手段と、を有する自動機能制限手段を備え た携帯型装置であって、

前配機能制限手段は、前配信号検知手段で前配制御信号を検知したとき、携帯型装置で実行可能な機能を制限する機能制限を行っていないときにはこの機能制限を行い、逆に前配機能制限を行っているときにはこの機能制限を解除するようになっていることを特徴とする自動機能制限手段を備えた携帯型装置。

【 請求項 2 】 制限信号発生手段で発生する制限信号を 検知可能な制限信号検知手段と、

解除信号発生手段で発生する解除信号を検知可能な解除 信号検知手段と、

前配制限信号検知手段で制限信号を検知したとき携帯型 装置で実行可能な機能を制限する機能制限を行い、前記 解除信号検知手段で解除信号を検知したとき前配機能制 限を解除する機能制限手段と、を備えることを特徴とす る自動機能制限手段を備えた携帯型装置。

【請求項3】 前記制限信号検知手段はX線を検知可能 に構成され、X線を前記制限信号として認識するように なっていることを特徴とする請求項2記載の自動機能制 限手段を備えた携帯型装置。

## 【発明の詳細な説明】

## [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、携帯電話等の携帯 型装置に関する。

### [0002]

【従来の技術】近年、携帯電話等の携帯型装置の普及に 伴い、飛行機或いはバス電車等の公共の場所において使 用する人が増加している。

【0003】とりわけ携帯電話のパス電車等公共の場所 での使用は、他人に迷惑をかける上、心臓にペースメー カをはめている人等にとっては、非常に危険な存在とな っている。

【0004】また、飛行機等においてもその携帯型装置 が発する電波が妨害電波となり、計器等に影響を及ぼす 危険性があるとも言われている。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このように、飛行機或いはバス程車等の公共の場所での使用は、携帯型装置の使用者にモラルにまかされているため、これら公共の場所で携帯型装置を使用する人が後を立たず、また、電源の切り忘れ等により悪影響を及ぼしている場合もある。

【0006】そこで、この発明は、上配従来の未解決の 間題に着目してなされたものであり、公共の場所等にお ける携帯型装置の動作機能を制限し、携帯型装置が他に 悪影響を及ぼすことを確実に回避することの可能な、自 動機能制限手段を備えた携帯型装置を提供することを目 的としている。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、請求項1に係る自動機能制限手段を備えた携帯型装置は、制御信号発生手段で発生する制御信号を検知可能な信号検知手段と、当該信号検知手段で検知した制御信号に応じて携帯型装置で実行可能な機能を制限する機能制限手段と、を有する自動機能制限手段を備えた携帯型装置であって、前配機能制限手段は、前配信号検知手段で前記制御信号を検知したとき、携帯型装置で実行可能な機能を制限する機能制限を行っていないときにはこの機能制限を行い、逆に前配機能制限を行っているときにはこの機能制限を行い、逆に前配機能制限を行っているときにはこの機能制限を解除するようになっていることを特徴としている。

【0008】この請求項1に係る発明では、制御信号発 生手段で発生する制御信号を信号検知手段で検知し、こ の検知した制御信号に応じて、機能制限手段が携帯型装 置の機能を制限する。つまり、例えばバス電車等といっ た公共の場所等の出入口に制御信号発生手段を設けてお き、出入口を通過したときすなわち制御信号発生手段で 発生する制御信号を検知したときに携帯電話等の携帯型 装置の電源がオン状態となっている場合には公共の場所 に入場するものと判定し、例えば強制的に電源オフ状態 にしたりまた強制的にその呼び出し音を発生させないモ ードに移行させる。逆に、出入口を通過したときすなわ ち制御信号発生手段で発生する制御信号を検知したとき に携帯電話等の携帯側装置の電源がオフ状態となってい る場合には公共の場所から退場するものと判定し、強制 的に電源オフ状態にしている状態であればこれを解除し て電源オン状態に戻したり、また、強制的にモードが変 更されているときにはこれを解除する。

【0009】これにより、公共の場所に入ったときには 強制的に携帯型装置の機能が制限されるから、他人等に 影響を与える機能は使用できないように制限することに より他に影響を与えることを回避し、公共の場所から退 出したときには強制的に制限している機能制限を解除す ることによって、公共の場所から退出したときには、通 常の携帯型装置として使用することが可能となる。

【0010】また、本発明の簡求項2に係る自動機能制限手段を備えた携帯型装置は、制限信号発生手段で発生する制限信号を検知可能な制限信号検知手段と、解除信号発生手段で発生する解除信号を検知可能な解除信号検知手段と、前記制限信号検知手段で制限信号を検知したとき携帯型装置で実行可能な機能を制限する機能制限を行い、前記解除信号検知手段で解除信号を検知したとき前記機能制限を解除する機能制限手段と、を備えることを特徴としている。

【0011】この請求項2に係る発明では、例えばパス

の乗車口或いは駅への入側の自動改札機等といった入口 に、制限信号発生手段が設けられて制限信号が発生さ れ、また、パスの降車口或いは出側の自動改札機等とい った出口に解除信号発生手段が設けられて解除信号が発 生される。

【0012】そして、制限信号検知手段で制限信号が検知されたとき、つまりパス等に乗車するときに乗車口を通過し制限信号を制限信号検知手段で検知したときには、携帯型装置で実行可能な機能が制限され、例えば携帯電話等の場合にはその呼び出し音を発生させないモードに強制的に変更させたり、またその電源を強制的にオフ状態にする等の処理が行われて、パス等に乗車中には、呼び出し音は発生しないように制御されたり或いは使用不可能となり、携帯型装置が他に悪影響を与えることが回避される。逆に、解除信号検知手段で解除信号が検知されたときには、前述のように強制的にモード変更が行われたり、また強制的に電源オフ状態に制御された状態からこれらが解除されて、携帯型装置は通常の所定の機能を使用可能な状態に戻る。

【0013】また、本発明の請求項3に係る自動機能制限手段を備えた携帯型装置は、前配制限信号検知手段は X線を検知可能に構成され、X線を前配制限信号として 認識するようになっていることを特徴としている。

【0014】この請求項3に係る発明では、制限信号検知手段はX線を検知可能に構成され、X線を制限信号として認識するようになっているから、例えば空港に設置されたX線探知機を通過したときに、このX線を制限信号検知手段で検知すると制限信号を受信したと認識し携帯型装置の機能を制限するから、例えば、解除信号発生手段をターミナルビルへの飛行機から下車した人専用の入口等に設けることによって、X線探知機を通過した時点から目的地に到着後ターミナルビルへ入るまでの間は、携帯型装置の機能が制限される。よって例えばその電源を強制的にオフ状態に制御すること等によって、携帯型装置が飛行機の各種計器に悪影響を及ぼすことが回避される。

#### [0015]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面 に基づいて説明する。図1は、本発明を適用した携帯型 装置の一例である。

【0016】この携帯型装置100は、例えば携帯電話等の従来の携帯型装置において、強制遮断回路10を追加したものである。すなわち、例えば<u>図1</u>に示すように、携帯型装置として作動する機器本体1と、この機器本体1に電源供給を行う主電源2との間に、機器本体1への電源供給を制御し、携帯型装置の電源オンオフ制御を行う電源スイッチ3が介挿され、さらに、この電源スイッチ3と主電源2との間に、強制遮断回路10が介押されて構成されている。

【0017】この強制遮断回路10は、例えば、X線を

検知し、検知したときに"H"レベルとなるX線検知信 号を出力するX線検知器11と、後述の遮断信号発生器 21及び解除信号発生器22で発生される遮断信号及び 解除信号を検知し、受信した信号が遮断信号であるか解 除信号であるかを識別し、これら信号を検知したときに "H"レベルとなる遮断検知信号又は解除検知信号を出 · 力する信号検知器12と、前配X線検知器11のX線検 知信号及び信号検知器12の遮断検知信号を入力し、こ れらの論理積を出力するOR回路13と、このOR回路 13の出力信号がセット信号入力端子に入力され、信号 検知器12の解除検知信号がリセット信号入力端子に入 力されるRSフリップフロップ14と、RSフリップフ ロップ14の反転出力端子Q'の出力信号を制御信号と して作動し、制御信号が "H" レベルのとき導通状態と なり、制御信号が"L"レベルのときに遮断状態に制御 される、例えばトランジスタで構成される遮断スイッチ 15とから構成されている。

【0018】一方、前記遮断信号発生器21及び解除信号発生器22は、例えば音波或いは電波等のワイヤレス通信手段により遮断信号及び解除信号を発生し、例えば遮断信号及び解除信号をそれぞれ異なる周波数で送信し、これを信号検知器12側でその周波数から遮断信号であるか解除信号であるかを解析するようになっている。そして、遮断信号発生器21は、例えば、バスの乗車口或いは駅の入側の自動改札機、等に設けられ、また、解除信号発生器22は、例えばバスの降車口或いは駅の出側の自動改札機、飛行機の降車客用の空港ターミナルビルへの入口等、に設けられている。

【0019】そして、これら遮断信身発生器21及び解除信身発生器22は、少なくとも、これらが設置された乗車口或いは降車口、自動改札機、ビルへの入口等を、携帯型装置100を持った利用者が通過するときに遮断信身及び解除信身を発生するように構成されている。つまり、前配遮断信身或いは解除信身を常時発生させておく必要はなく、例えばバスの場合には、乗車ドア或いは降車ドアが開状態となったときにこれら信身を発生させるようにしてもよく、同様に自動改札機の場合には、この自動改札機を利用者が通過するときに前配信号を発生させるようにしてもよい。要は遮断信身発生器21及び解除信身発生器22が設置された箇所を携帯型装置100が通過するときに、遮断信身及び解除信号が発生されればよい。

【0020】ここで、遮断信号発生器21が制限信号発生手段に対応し、X線検知器11及び信号検知器12で 制限信号の受信を検出する処理が制限信号検知手段に対応し、解除信号発生器22が解除信号発生手段に対応し、信号検知器12で解除信号の受信を検出する処理が解除信号検知手段に対応し、前配OR回路13とフリップフロップ14と遮断スイッチ15とが機能制限手段に対応し、強制遮断回路10が自動機能制限手段に対応し、 ている。

【0021】次に、上記実施の形態の動作を説明する。 【0022】今、例えば利用者が携帯電話等の携帯型装置100を持ってパスに乗車するものとする。なお、このパスの乗車口には遮断信号発生器21が設けられ、また、降車口には解除信号発生器22が設けられている。

【0023】したがって、携帯型装置100をその電源スイッチ3をオンにした状態で乗車すると、乗車口を通過したときに、遮断信号発生器21で発生している遮断信号が信号検知器12で検知され、信号検知器12では、遮断検知信号を"H"レベルとしてOR回路13に出力する。

【0024】これにより、OR回路13の出力が"H"レベルとなるから、フリップフロップ14のセット信号入力端子への入力信号が"H"レベルとなり、フリップフロップ14の反転出力端子Q′の出力が"L"レベルとなる。よって、遮断スイッチ15が遮断状態に制御される。

【0025】このため、主電源2と機器本体1の間が遮 断状態となるから、機器本体1への電源供給は行われ ず、機器本体1は作動しない。

【0026】したがって、携帯型装置100が例えば携 帯電話である場合には、携帯電話に電話がかかってきた としても、携帯型装置100は強制的に電源オフ状態に 制御されているから作動しない。また、利用者がこの携 帯型装置100を操作しようとしても同様に作動しな

【0027】この状態から、利用者がバスから下車すると、降車口には解除信号発生器22が散けられ解除信号が発生されているから、これが信号検知器12で検知され、解除検知信号が"H"レベルとしてフリップフロップ14に出力される。したがって、フリップフロップ14のリセット信号入力端子への入力信号が"H"レベルに替わったから、この時点で、反転出力端子Q′の出力が"H"レベルとなり、これにより、遮断スイッチ15が導通状態となる。

【0028】これにより、主電源2から機器本体1に電源供給が行われるから、携帯型装置100は通常の携帯型装置100として作動する。

【0029】ここで、携帯型装置100の電源スイッチ3をオフにした状態でバスに乗車した場合には、乗車口で遮断信号発生器21の遮断信号が信号検知器12で検知され遮断検知信号が"H"レベルとなる。よってOR回路13の出力が"H"レベルとなるから、これによりフリップフロップ14の反転出力端子Q′の出力が

"L"レベルとなり、遮断スイッチ15が遮断状態に制御されるが、このとき電源スイッチ3はオフ状態であるから、機器本体1への電源供給は継続して行われない。

【0030】そして、この状態から下車したときにも、 解除信号発生器22の解除信号が信号検知器12で検知 され、解除検知信号が"H"レベルとして出力されるためにフリップフロップ14の反転出力端子Q'の出力が"H"レベルとなり、遮断スイッチ15は導通状態となるが、電源スイッチ3がオフ状態であるから、機器本体1への電源供給は継続して行われない。

【0031】そして、例えばバスに乗車しているときに利用者が配源スイッチ3をオン状態に切り替えると、これによって電源スイッチ3が導通状態となるが、バスに乗車している間はフリップフロップ14の反転出力端子Q'の出力は"L"レベルに維持され、遮断スイッチ15が遮断状態に維持されているから、機器本体1への電源供給が行われることはない。

【0032】統いて、携帯型装置100の電源スイッチ3をオン状態にして電車に乗る場合には、自動改札機を通って改札内に入った時点で、自動改札機に設けられた遮断信号発生器21の遮断信号が信号検知器12で検知され、これにより、フリップフロップ14の反転出力端子Q'の出力が"H"レベルとなって遮断スイッチ15がオフ状態に制御される。この時点で携帯型装置100は独制的に電源オフされ、その後自動改札機を通って改札を出たときに、解除信号発生器22の解除信号が信号検知器12で検知され、フリップフロップ14の反転出力端子Q'の出力が"H"レベルとなって遮断スイッチ15が導通状態に制御される。よって、この時点で、携帯型装置100を使用可能となる。

【0033】また、例えば、飛行機に乗る場合には、搭 乗口手前でボディチェックが行われ、手荷物に対してX 線探知機23により検査が行われた時点で、X線探知機 23からのX線をX線検知器11で検知する。

【0034】よって、X線検知器11のX線検知信号が "H"レベルとなるから、OR回路13の出力が "H"レベルとなり、これによりフリップフロップ14の反転出力増子Q′の出力が "L"レベルとなり、遮断スイッチ15が遮断状態に制御される。

【0035】よって、ボディチェックを通過した後、利用者が携帯型装置100の電源スイッチ3を操作したとしても、遮断スイッチ15が遮断状態に制御されているから、機器本体1に電源供給が行われることはなく、よって携帯型装置100が作動することはない。

【0036】そして、この状態から、目的地の空港に到 着し利用者が飛行機から降りて空港ターミナルビルの入 口からビル内に入ると、この入口に散けられた解除信号 発生器22の解除信号が、信号検知器12で検知され解 除検知信号が"H"レベルとして出力される。このため フリップフロップ14の反転出力端子Q1の出力が

"H"レベルとなり遮断スイッチ15が導通状態となる。よって、この時点から利用者は携帯型装置100を使用可能となる。

【0037】したがって、この場合も上記と同様に、携 帯型装置100に対しX線探知機23により検査が行わ れた時点以後、利用者が解除信号発生器22が設けられた入口を通過するまでの間は、携帯型装置100はその 電源スイッチ3の操作状況に係わらず遮断スイッチ15 がオフ状態に制御されるから、例えば飛行機内で利用者 が携帯型装置100を操作しようとしても携帯型装置1 00は作動しない。このように、バス種車内或いは飛行 機内では、携帯型装置100を強制的に電源オフ状態に 制御するようにしたから、利用者が携帯型装置100を 使用しようとしても携帯型装置100は作動しない。よって、携帯型装置100を使用することにより、ペース メーカ等を使用している人に対して悪影響を及ぼした り、また、飛行機等の各種計器に及ぼす悪影響を回避することができる。

【0038】また、このとき、利用者の意思に係わらず、強制的に携帯型装置100を電源オフ状態に制御するようにしているから、携帯型装置100利用を確実に停止させることができる。

【0039】また、X線検知器11によりX線も検出するようにしたから、空港等において既存のX線探知機23の信号を遮断信号として流用することができ、新たに遮断信号発生器21を取り付ける必要がない。特に、飛行機に乗る場合には、携帯型装置100に対し、必ずX線検知器11で検査を行わなければいけないから、確実にその電源をオフにすることができる。

【0040】なお、上記実施の形態においては、遮断信号及び解除信号を異なる周波数で送信するようにした場合について説明したが、これに限らず、例えば遮断信号及び解除信号を共に同じ周波数で送信し、このとき遮断信号であるか解除信号であるかを職別可能な識別情報を付加して送信することにより、信号検知器12側でその職別情報から、遮断信号であるか解除信号であるかを解析するようにしてもよい。要は遮断信号であるか解除信号であるかを解析するようにしてもよい。要は遮断信号であるかを解析するようにしてもよい。要は遮断信号であるかに信号をあるかを解析するようにしてもよい。

【0041】また、上記実施の形態においては、バス電車或いは飛行機に乗車する場合について説明したが、これに限るものではなく、例えば、映画館、劇場、美術館等の改札入口に遮断信号発生器21を、また出口に解除信号発生器22を設けるようにしてもよく、要は、形態電話等の形態型装置100の使用禁止場所への入口及び出口に設けるようにすればよい。

【0042】また、上記実施の形態においては、バス電車等のようにその入口及び出口が区別され一方通行である場合について説明したが、例えば出入両方向が可能な出入口においては、所定の制御信号を発生する制御信号発生器を設け、この制御信号を受信したときに、遮断スイッチ15がオン状態であればこれをオフ状態にし、逆にオフ状態であればオン状態に切り替えるようにしてもよい。また、このとき、例えば出入口の人の流れの方向に、互いに異なる信号を発生する制御信号発生器を設

け、これらの制御信号をもとに、出入口から中に入った か或いは出たかを判定しこれに基づき、遮断スイッチ1 5を制御するようにしてもよい。

【0043】また、上記実施の形態においては、携帯型 装置100として携帯電話を適用した場合について説明 したが、これに限らず、例えばゲーム、端末等の電子機 器、或いは無線通信可能な携帯端末等、電磁波或いは妨 害電波等を発生する装置等、その装置が作動することに より悪影響を及ぼす装置であれば適用することができ

【0044】また、上記実施の形態においては、強制的に超源オフに制御するようにした場合について説明したが、例えば、キーロックする、マナーモードにする、或いは、携帯型装置100の機能を制限する等、設置場所に応じて他に悪影響を及ぼす機能だけを使用不可にし、悪影響を及ぼさない機能については使用できるようにしてもよい。

【0045】また、上配実施の形態においては、強制遮 断回路10を電子回路を組み合わせて構成した場合につ いて説明したが、これに限らずマイクロコンピュータ等 によて実現することも可能である。

【0046】また、上配実施の形態においては、X線探知機23を遮断信号発生器21として流用する場合について説明したが、これに限らず、例えば、超音波センサ、赤外線センサ等を用いた自動ドアを遮断信号発生器21として流用することもできる。

【0047】また、上記実施の形態においては、空港ターミナルビルへの入口に解除信号発生器22を設けた場合について説明したがこれに限らず、例えばロビーへの入口等任意の場所に設定することができる。また、例えば、圧力センサを設け、この圧力センサの検出値の変化状況、すなわち、圧力が通常気圧よりも低い状態から通常気圧へと移行したかどうかを検出すること等によって、飛行機が着陸したかどうかを判定し、飛行機が着陸したと判定した時点からの経過時間をタイマ等により計測し、着陸後利用者が飛行機から降りたとみなすことの可能な所定時間が経過した時点で、遮断スイッチ15を導通状態に制御するようにしてもよい。また、このとき、高度計等を設け、圧力センサの検出値と高度計の検出値とをもとに着陸したかどうかを判定するようにしてもよい。

#### [0048]

【発明の効果】以上説明したように、本発明の請求項1 に係る自動機能制限手段を備えた携帯型装置によれば、 制御信号を検知したときにはこれに応じて携帯型装置で 実行可能な機能を制限するようにしたから、例えば公共 の場所等の出入口に制御信号発生手段を設け、公共場所 に入るときに制御信号を検知した時点で他に悪影響を与 える携帯型装置の機能等を制限し、公共場所から出ると きに再度制御信号を検知した時点で制限を解除すること により、公共の場所等において携帯型装置が他に悪影響を及ぼすことを容易に回避することができる。また、請求項2に係る自動機能制限手段を備えた携帯型装置によれば、制限信号を検知したときに携帯型装置の機能を制限し、解除信号を検知したときにその制限を解除するようにしたから、公共の場所等の入口で制限信号を発生させ出口で解除信号を発生させるようにし、公共の場所内では他に悪影響を及ぼす機能等を禁止することによって、公共の場所等において携帯型装置が他に悪影響を及ぼすことを確実に回避することができる。

【0049】さらに、請求項3に係る自動機能制限手段を備えた携帯型装置によれば、制限信号検知手段でX線を検知したとき制限信号を検知したと認識するようにしたから、例えば空港のX線探知機を通過したときにこれを検知することにより、X線探知機を通過した時点で携帯型装置の機能制限を行うことができ、飛行機内で携帯

型装置が他に悪影響を及ぼすことを確実に回避することができる。

## 【図面の簡単な説明】

【<u>図1</u>】本発明を適用した携帯型装置100の一例を示す構成図である。

### 【符号の説明】

- 1 機器本体
- 2 主電源
- 3 電源スイッチ
- 10 強制遮断回路
- 11 信号検知器
- 12 X線検知器
- 13 OR回路
- 14 RSフリップフロップ
- 15 遮断スイッチ

【図1】

